

MINERIA

Una herramienta de desarrollo

La prospección y exploración de minerales metálicos (oro, plata, cobre, plomo, zinc) comienza en la provincia de Santa Cruz en 1973, al ponerse en vigencia el llamado Plan Patagonia Comahue. Los trabajos estaban a cargo de geólogos dependientes de la Secretaría de Minería de la Nación, con algunas actividades desarrolladas con personal de la Dirección de Minas de la provincia. Es así que como resultante del plan, se crean las Areas Mineras Río Oro, Río Pinturas, Río Deseado y Cerro Vanguardia. En las primeras tres se encuentran anomalías y resultados de oro y plata. Pero es en Cerro Vanguardia donde los geólogos Mario Zubia y Adolfo Gennini encuentran un sistema epitermal de edad jurásica con estructuras-vetas con importante contenido de oro y plata, y anomalías de cobre, plomo y molibdeno en cantidades no comerciales.

Finalizado el Plan Comahue, el Ejecutivo de la provincia de Santa Cruz mediante decretos crea las Areas de Reservas Mi-

neras Río Oro, Río Pinturas, Río Deseado y Cerro Vanguardia, pasando así en propiedad a este distrito.

El Código de Minería que rige la actividad determina un plazo de cuatro años para mantener estas reservas. Por eso, el Poder Ejecutivo y la Honorable Cámara de Diputados de la provincia de Santa Cruz (comisiones de Comercio, Industria, Minería y de Legislación General) crean en 1988 mediante la ley 2057 la empresa Fomicruz S.E., Fomento Minero de Santa Cruz Sociedad del Estado. La creación se complementa con el decreto reglamentario 1989, con el Estatuto Social 860 y con la escritura pública 1990.

Fomicruz S.E. recibe la propiedad de las reservas mineras citadas, con lo que continúan en propiedad de nuestra provincia. La ley también confiere a Fomicruz hacerse cargo de las Areas Petroleras secundarias transferidas por la Nación a la provincia. Los inicios de la empresa

(Continúa en la Página II)



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ

La expansión minera

(Viene de tapa)

no fueron fáciles. Los escasos recursos presupuestarios fueron suplidos por el esfuerzo y la imaginación de sus directivos y personal, desarrollando actividades de prospección y exploración en el área de reserva Cerro Vanguardia para aumentar los conocimientos del sector. Se realizaron análisis químicos para determinar los contenidos de oro y plata, cobre, plomo y zinc en su laboratorio de Puerto San Julián. Con esta información, se prepara la documentación para concursarla.

Así se concursan públicamente las áreas secundarias petroleras, se contratan y conforman las UTE Lago Cardiel (1991), Lago del Desierto (1991), Mata Magallanes (1991) y Lago Belgrano (1993).

Néstor Carlos Kirchner se impone en las elecciones a gobernador. En sus planes de gobierno, Kirchner plantea la reconversión económica, la que contiene a la incipiente actividad minera que a partir de 1991 comienza a desarrollarse. Fomicruz con sus actividades acrecienta sus recursos y a partir de junio de 1992 se autofinancia. Es decir, no recibe aportes del Estado provincial y reinvierte en la actividad, aumentando sus tareas prospectivas y exploratorias.

CERRO VANGUARDIA

El yacimiento es un depósito vetiforme de oro y plata, propiedad de Fomicruz S.E., cuya concesión minera comprende aproximadamente 514 kilómetros cuadrados y es la principal mina de metales preciosos de larga vida útil del país. La explotación consiste en una opera-

ción minera a cielo abierto que utiliza el proceso de lixiviación de cianuro para la extracción de oro y plata. Está ubicado a 150 kilómetros de Puerto San Julián, comenzó a procesar 657 mil toneladas de mineral por año con un contenido de 10 gramos de oro por tonelada y 113 gramos de plata por tonelada.

La inversión total en el proyecto Cerro Vanguardia asciende a 270 millones de dólares, lo que incluye la exploración, el estudio de factibilidad e implementación de la mina y toda la infraestructura necesaria: caminos, energía eléctrica, dique de colas, pista de aterrizaje laboratorios y alojamientos. Durante la construcción trabajaron 4200 personas, con un alcance mensual de 2400 personas.

Cerro Vanguardia S.A. está conformada por el grupo AngloGold, con un 46,25 por ciento, el Grupo Pérez Compagnon, con el 46,25 por ciento, y Fomicruz S.E. con 7,5 por ciento. La empresa estatal tiene celebrado un contrato de usufructo del yacimiento, recibiendo como contraprestación el 6,6 por ciento de los minerales extraídos, una vez refinados y libres de todo costo.

En 2001 se invirtieron 15 millones de dólares en nuevos equipos mineros y en la reforma y ampliación de algunos sectores de la planta procesadora. La inversión permitirá aumentar la producción a 900.000 toneladas por año, con 10,88 gramos por tonelada de oro y 118,87 gramos por tonelada de plata. Así, la producción para este año se estima en 9415 kilos de oro y 85.267 de plata, una venta estimada en 100.828.000 de dólares.

Cabe destacar que para esa pro-

ducción se deben movilizar 13 millones de toneladas de estéril lo que da una idea de la magnitud de las operaciones. Para 2002 se prevén inversiones de 3.706.000 de dólares.

Con el objetivo de conseguir reservas adicionales y de alta ley que alarguen la vida de la mina, se realiza un constante trabajo de exploración. A la fecha los logros son alentadores, siendo la meta contar disponibles, para el año 2004, con 10 millones de toneladas con una ley de 10 gramos por tonelada de oro.

EL PERSONAL

Por la intervención de Fomicruz S.E. y la buena predisposición de los grupos privados, se capacitó personal de la provincia de Santa Cruz. Para ello, se tomaron egresados de las Escuelas Industriales Provinciales. Se les otorgó una beca de 600 pesos, alojamiento y comida, luego se realizó un proceso de selección, de acuerdo con sus conocimientos, previo examen psicológico. De acuerdo con el puesto que desempeñarían, fueron enviados a EE.UU., Brasil y Chile.

Hoy, el 97 por ciento del personal ocupado es de Santa Cruz. Siendo el objetivo actual que comiencen a ocupar puestos de conducción, ya se dan casos a niveles gerenciales. Desde hace tres meses el gerente general es argentino. Con ello, hemos terminado con el mito "de que en la Argentina no hay trabajadores especializados en minería, ni profesionales para la conducción".

Esto puede ser tomado como ejemplo en otras latitudes del país, para la minería u otra actividad logrando beneficios regionales. Actualmente trabajan incluyendo la empresa y los prestadores de servicio 553 personas. Se privilegia la formación de empresas prestadoras de servicio de Santa Cruz, los que actualmente compiten con las de otros lugares. Varias firmas desarrollan su actividad en el yacimiento.

OTRAS EXPLORACIONES

Los profesionales, técnicos y operarios de Fomicruz S.E. son provistos de instrumentos, maquinarias y elementos de última tecnología para la actividad. Están realizando la exploración en las áreas mineras La Josefina, La Manchuria y La Valenciana, y prospectivas en la Asturiana, El Zeballos, El Cóndor, Bahía Laura, San Vicente, Kaikén y La Esperanza, en todos los casos con descubrimientos de anomalías de oro y plata. De lograrse resultados alentadores, serán puestas a disposición mediante concurso público, a consideración de la actividad privada, asociándonos a ellos o en otros casos continuar por cuenta propia.

Cabe destacar que en el marco del convenio celebrado entre el gobierno de la provincia de Santa Cruz y la Universidad de La Plata, de la que depende el Instituto de Recursos Minerales, contamos con el im-

portante aporte de sus profesionales y estudiantes, en las tareas exploratorias mineras.

En todos los contratos o acuerdos de accionistas que firma Fomicruz con sus socios privados se exige que los empleados y obreros sean de Santa Cruz y los profesionales y técnicos, con preferencia de Santa Cruz. De acuerdo con la importancia de los contratos, se establecen las cantidades de capacitaciones anuales que se deben otorgar para nuestros profesionales técnicos y operarios. El resultado se ve reflejado en los conocimientos adquiridos y los exitosos logros de Fomicruz.

LA JOSEFINA

El área de reserva minera La Josefina se localiza en el centro de la provincia, cubriendo un sector de

casi 500 kilómetros cuadrados, a un promedio de 750 metros sobre el nivel del mar y unos 160 kilómetros al nordeste de Gobernador Gregores. Está emplazada en la región denominada Macizo del Desierto, la que ha cobrado gran importancia a raíz del hallazgo del depósito aurífero Cerro Vanguardia hace menos de una década. El descubrimiento del área La Josefina tuvo sus comienzos en muestreos efectuados sobre una manifestación de galena cercana a esa estancia, donde se comprobaron altos valores de oro y plata. Las características presentes en el área permiten interpretarla como un sistema epitermal con depósitos de metales preciosos del tipo baja sulfuración o adularia-sericitita.

En el marco de los programas exploratorios de mediano y largo pla-



La expansión minera de Santa Cruz

(Viene de tapa)

no fueron fáciles. Los escasos recursos presupuestarios fueron suplidos por el esfuerzo y la imaginación de sus directivos y personal, desarrollando actividades de prospección y exploración en el área de reserva Cerro Vanguardia para aumentar los conocimientos del sector. Se realizaron análisis químicos para determinar los contenidos de oro y plata, cobre, plomo y zinc en su laboratorio de Puerto San Julián. Con esta información, se prepara la documentación para concursarla.

Así se concursan públicamente las áreas secundarias petroleras, se contratan y conforman las UTE Lago Cardiel (1991), Lago del Desierto (1991), Mata Magallanes (1991) y Lago Belgrano (1993).

Néstor Carlos Kirchner se impone en las elecciones a gobernador. En sus planes de gobierno, Kirchner plantea la reconversión económica, la que contiene a la incipiente actividad minera que a partir de 1991 comienza a desarrollarse. Fomircruz con sus actividades acrecienta sus recursos y a partir de junio de 1992 se autofinancia. Es decir, no recibe aportes del Estado provincial y reinvierte en la actividad, aumentando sus tareas prospectivas y exploratorias.

CERRO VANGUARDIA

El yacimiento es un depósito vetiforme de oro y plata, propiedad de Fomircruz S.E., cuya concesión minera comprende aproximadamente 514 kilómetros cuadrados y es la principal mina de metales preciosos de larga vida útil del país. La explotación consiste en una opera-

ción minera a cielo abierto que utiliza el proceso de lixiviación de cianuro para la extracción de oro y plata. Está ubicado a 150 kilómetros de Puerto San Julián, comenzó a procesar 657 mil toneladas de mineral por año con un contenido de 10 gramos de oro por tonelada y 113 gramos de plata por tonelada.

La inversión total en el proyecto Cerro Vanguardia asciende a 270 millones de dólares, lo que incluye la exploración, el estudio de factibilidad e implementación de la mina y toda la infraestructura necesaria: caminos, energía eléctrica, dique de colas, pista de aterrizaje, laboratorios y alojamientos. Durante la construcción trabajaron 4200 personas, con una alcance mensual de 2400 personas.

Cerro Vanguardia S.A. está conformada por el grupo AngloGold, con un 46,25 por ciento, el Grupo Pérez Companc, con el 46,25 por ciento, y Fomircruz S.E. con 7,5 por ciento. La empresa estatal tiene celebrado un contrato de usufructo del yacimiento, recibiendo como contraprestación el 6,6 por ciento de los minerales extraídos, una vez refinados y libres de todo costo.

En 2001 se invirtieron 15 millones de dólares en nuevos equipos mineros y en la reforma y ampliación de algunos sectores de la planta procesadora. La inversión permitirá aumentar la producción a 900.000 toneladas por año, con 10,88 gramos por tonelada de oro y 118,87 gramos por tonelada de plata. Así, la producción para este año se estima en 9415 kilos de oro y 85.267 de plata, una venta estimada en 100.828.000 de dólares.

Cabe destacar que para esa pro-

ducción se deben movilizar 13 millones de toneladas de estéril lo que da una idea de la magnitud de las operaciones. Para 2002 se prevén inversiones de 3.706.000 de dólares.

Con el objetivo de conseguir reservas adicionales y de alta ley que alarguen la vida de la mina, se realiza un constante trabajo de exploración. A la fecha los logros son alentadores, siendo la meta contar disponibles, para el año 2004, con 10 millones de toneladas con una ley de 10 gramos por tonelada de oro.

EL PERSONAL

Por la intervención de Fomircruz S.E. y la buena predisposición de los grupos privados, se capacitó personal de la provincia de Santa Cruz. Para ello, se tomaron egresados de las Escuelas Industriales Provinciales. Se les otorgó una beca de 600 pesos, alojamiento y comida, luego se realizó un proceso de selección, de acuerdo con sus conocimientos, previo examen psicofísico. De acuerdo con el puesto que desempeñarían, fueron enviados a EE.UU., Brasil y Chile.

Hoy, el 97 por ciento del personal ocupado es de Santa Cruz. Siendo el objetivo actual que comiencen a ocupar puestos de conducción, ya se dan casos a niveles gerenciales. Desde hace tres meses el gerente general es argentino. Con ello, hemos terminado con el mito "de que en la Argentina no hay trabajadores especializados en minería, ni profesionales para la conducción".

Esto puede ser tomado como ejemplo en otras latitudes del país, para la minería u otra actividad logrando beneficios regionales. Actualmente trabajan incluyendo la empresa y los prestadores de servicio 553 personas. Se privilegia la formación de empresas prestadoras de servicio de Santa Cruz, los que actualmente compiten con las de otros lugares. Varias firmas desarrollan su actividad en el yacimiento.

OTRAS EXPLORACIONES

Los profesionales, técnicos y operarios de Fomircruz S.E. son provistos de instrumentos, maquinarias y elementos de última tecnología para la actividad. Están realizando la exploración en las áreas mineras La Josefina, La Manchuria y La Valenciana, y prospectivas en la Asturiana, El Zehallos, El Cóndor, Bahía Laura, San Vicente, Kaikén y La Esperanza, en todos los casos con descubrimientos de anomalías de oro y plata. De lograrse resultados alentadores, serán puestas a disposición mediante concurso público, a asociación de la actividad privada, asociándonos a ellos o en otros casos continuar por cuenta propia.

Cabe destacar que en el marco del convenio celebrado entre el gobierno de la provincia de Santa Cruz y la Universidad de La Plata, de la que depende el Instituto de Recursos Minerales, contamos con el im-

portante aporte de sus profesionales y estudiantes, en las tareas exploratorias mineras.

En todos los contratos o acuerdos de accionistas que firma Fomircruz con sus socios privados se exige que los empleados y obreros sean de Santa Cruz y los profesionales y técnicos, con preferencia de Santa Cruz. De acuerdo con la importancia de los contratos, se establecen las cantidades de capacitaciones anuales que se deben otorgar para nuestros profesionales técnicos y operarios. El resultado se ve reflejado en los conocimientos adquiridos y los exitosos logros de Fomircruz.

LA JOSEFINA

El área de reserva minera La Josefina se localiza en el centro de la provincia, cubriendo un sector de

casi 500 kilómetros cuadrados, a un promedio de 750 metros sobre el nivel del mar y unos 160 kilómetros al nordeste de Gobernador Gregores. Está emplazada en la región denominada Macizo del Deseado, la que ha cobrado gran importancia a raíz del hallazgo del depósito aurífero Cerro Vanguardia hace menos de una década. El descubrimiento del área La Josefina tuvo sus comienzos en nuestros esfuerzos como una manifestación de galena calcárea a esa estancia, donde se comprobó altos valores de oro y plata. Las características presentes en el área permiten interpretarla como un sistema epitermal con depósitos de metales preciosos del tipo baja sulfuración o adularia-sericitica.

En el marco de los programas exploratorios de mediano y largo pla-

zo desarrollados por Fomircruz en la provincia, La Josefina constituye uno de nuestros blancos prioritarios de prioridad a la fecha. En estos momentos nos encontramos ejecutando el programa de exploración Josefina II, perforando una serie de estructuras, entre ellas Veta Ailín, Veta María Belén, Veta Las Lajas, en un sector conocido como Josefina Central. Aquí se reiniciaron en una primera ronda de perforaciones aproximadamente 2500 metros de sondajes con el objetivo de confirmar la presencia de mineralización en profundidad. En el sector se operaba la dirección técnica de profesionales de la institución y operarios especializados entrenados por Fomircruz.

En forma paralela, en otro de los sectores del distrito La Josefina, conocido como Area-Sinter, nos en-

contramos efectuando labores mineras de superficie y rastreos geológicos. Se llevan analizadas más de 1700 muestras, lo que permitió aislar sectores con anomalías de interés. A partir de estos resultados, evaluamos un nuevo programa de exploración que se pondrá en marcha en temporada primavera de 2002 y verano de 2003, con nuevos blancos de perforación de aproximadamente 3000 metros de sondajes en una etapa primaria.

PORFIDOS

El conocimiento y uso del pórfido se remonta a la antigüedad y está presente en los lugares que fueron cuna de la civilización egipcia y romana. Su dureza y resistencia es superior al granito. Se inició un programa de exploración dentro del

ámbito del Macizo del Deseado. El método utilizado fue a través imágenes satelitales Lansat TM, para delimitar áreas de mayor potencial y posterior observación directa en el terreno. Se ubicaron nueve prospectos de pórfidos. Fomircruz adquirió la Estancia Las Lajas para ser propietaria de la cantera del mismo nombre. Las Lajas está ubicada a 180 kilómetros al norte de la localidad de Gobernador Gregores y a 350 al sur de Pico Truncado.

Se trata de la primera actividad minera que explota una cantera de pórfidos en Santa Cruz y se debió capacitar al personal para la extracción en cantera y para el trabajo en planta de corte. Actualmente trabajan en el emprendimiento 70 personas, cifra que aumentará con la llegada y puesta en marcha de los equipos de corte de Italia. Ya se ha comprado una cargadora, una tractopala, dos autoelevadores y está en trámite de adquisición una máquina perforadora que reemplazará a los martillos neumáticos, mejorando la condición de trabajo de los operarios aumentando la extracción de pórfidos.

El total de la inversión alcanza los 2.600.000 dólares, lo que permitirá producir 140 toneladas por día de mineral bruto en cantera, habiendo material para 40 años aproximadamente. El mercado más fuerte para este tipo de materiales se encuentra en el exterior, en función de ello se destinará el 80 por ciento de la producción a la exportación y el 20 restante se comercializará en nuestro país y específicamente en la obra pública de la provincia de Santa Cruz. Al exterior se transportará a través de los puertos de Caleta Olivia y Puerto Deseado.

PUERTO SAN JULIAN

En el laboratorio de Puerto San Julián se analizan las muestras que se obtienen en trabajos exploratorios. Las rocas son trituradas en forma primaria y secundaria, y luego molidas y sometidas a un ataque químico, donde finalmente se analizan por el método Espectrofotometría de Absorción Atómica los elementos oro, plata, cobre, zinc y plomo, obteniéndose valores en estos elementos que determinan la potencialidad de las áreas.

También se cuenta con una planta procesadora de arcillas para producir pasta cerámica. Cada año se venden entre 20 y 25 toneladas, en especial a escuelas y talleres cerámicos dependientes del Consejo Provincial de Educación, Secretaría de Cultura y Direcciones de Cultura de los distintos municipios.

MEDIO AMBIENTE

El medio ambiente y la ecología son una preocupación permanente de la actividad, regulada por la ley 24.585 de protección ambiental. La minería es la única actividad pro-

ductiva en nuestro país que tiene una ley con estas obligaciones. En Santa Cruz, el contralor es de la Dirección provincial de Minería, que además actúa como autoridad de aplicación del Código de Minería. En este marco, Fomircruz firmó un convenio con el Consejo Agrario Provincial para plantar 30.000 árboles en la estancia Las Lajas, lo que generó 50 puestos de trabajo en Gobernador Gregores. La inversión fue de casi 500.000 pesos. Con el mismo organismo y con otro convenio se construyó en El Calafate un invernadero de alta performance donde se producirán 250.000 plantines forestales en atmósfera controlada.

LOS CURSOS

Mediante un convenio firmado por Fomircruz S.E. con el Consejo de Educación, se dicta en la Escuela de Adultos N° 9 de Puerto San Julián un curso de orfebrería al que asisten 98 alumnos. El curso dura dos años y en 2001 se entregaron los primeros diplomas, creando salidas laborales. La inversión de 125.000 pesos procedió de multas por incumplimiento de empresas asociadas.

Fomircruz, la Dirección provincial de Minería y la Municipalidad de Pico Truncado preparan un convenio para dictar un curso de colocación de pórfidos al que asistirán 20 personas relacionadas con la construcción. La idea es especializarlos en la colocación de este material en obras públicas y privadas. Se quiere repetir el curso en El Calafate.



AREAS HIDROCARBUROFERAS

1 Cuenca Austral UTE Lago Cardiel (Fomircruz S.E.; CHEVRON-San Jorge)
■ Áreas La Tehuelche y La Carmen, en exploración
■ Ingreso en 1991
■ Inversiones año 1999: 1.254.000 de pesos
■ Inversiones año 2000: 425.000 de pesos

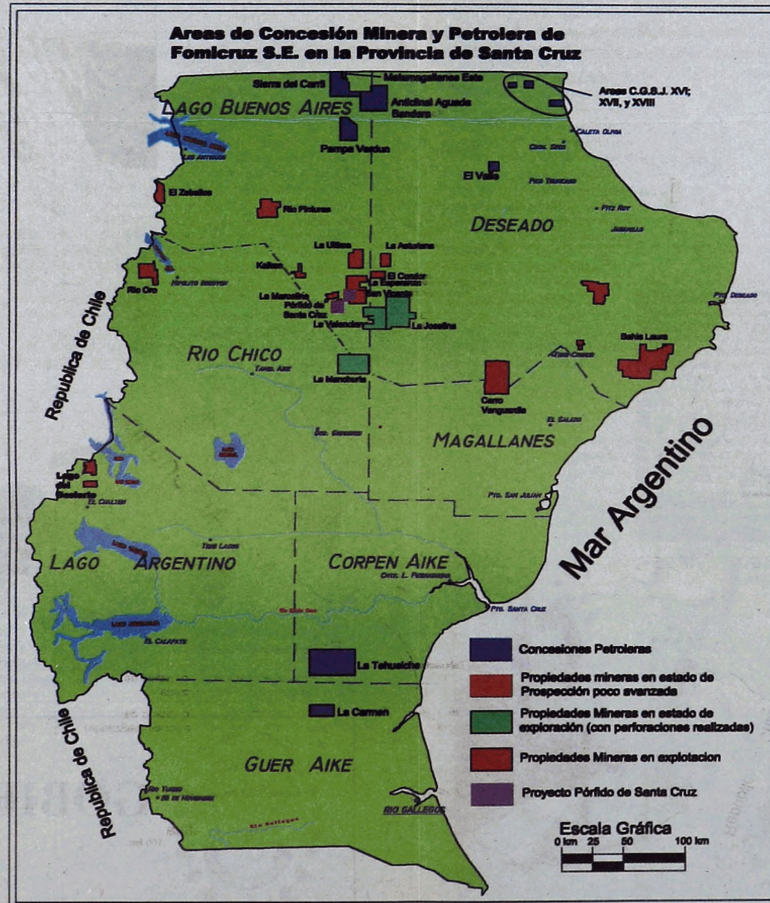
2 Cuenca del Golfo San Jorge UTE Lago del Desierto (Fomircruz S.E.; Alpa SA; Conipa SA; Río de la Plata SRL; Huayqui SA; Ecoflisa SA)
■ Área El Valle, en exploración
■ Ingreso en 1991
■ Porcentaje participación de Fomircruz S.E.: 12,25 por ciento

3 Ex Lago Belgrano, actualmente Lago del Desierto UTE (Fomircruz S.E.; Alpa SA; Conipa SA; Río de la Plata SRL; Huayqui SA; Ecoflisa SA)
■ Áreas antidual Aguda Bandera, Pampa Verdum y Sierra del Caril
■ En exploración: Pampa Verdum y Sierra del Caril
■ En inminente explotación: Aguada Bandera

■ En el 2000, mediante un anexo al contrato de la UTE, Fomircruz S.E. invierte 2.500.000 de pesos y el sector privado 1.300.000 para la realización de nuevos pozos exploratorios, con resultado positivo en la primera etapa. Asimismo, en octubre del 2000, se ha realizado la presentación ante la Secretaría de Combustibles de la Nación para dejar sentado el cambio del área de exploración como área de explotación.

4 Lago Buenos Aires (Fomircruz SE; Panam Group; Roch SA)
■ Área Matamagallanes Este, en exploración
■ Ingreso al área en 1991
■ Participación de Fomircruz S.E.: 4 por ciento en la producción neta.

5 Compañía General de Combustibles SA
■ Ingreso al área en 1991
■ Áreas C.G.S.J. XVI, XVII y XVIII
■ Áreas en exploración
■ Porcentaje de participación Fomircruz SE: 9 por ciento
■ Inversión comprometida: 4.580.000 dólares



de Santa Cruz

desarrollados por Fomicruz en la provincia. La Josefina constituye uno de nuestros blancos exploratorios de prioridad a la fecha. En los momentos nos encontramos ejecutando el programa de exploración en Josefina II, perforando una serie de estructuras, entre ellas Veta Belén, Veta María Belén, Veta Las Matas, en un sector conocido como Josefina Central. Aquí se reúnen en una primera ronda de perforaciones aproximadamente 2500 metros de sondajes con el objetivo de confirmar la presencia de mineralización en profundidad. En el sector se opera bajo la dirección técnica de profesionales de la institución y operarios especializados entrenados por Fomicruz.

En forma paralela, en otro de los sectores del distrito La Josefina, conocido como Area-Sinter, nos en-

contramos efectuando labores mineras de superficie y rastreos geológicos. Se llevan analizadas más de 1700 muestras, lo que permitió aislar sectores con anomalías de interés. A partir de estos resultados, evaluamos un nuevo programa de exploración que se pondrá en marcha en temporada primavera de 2002 y verano de 2003, con nuevos blancos de perforación de aproximadamente 3000 metros de sondajes en una etapa primaria.

PORFIDOS

El conocimiento y uso del pórfido se remonta a la antigüedad y está presente en los lugares que fueron cuna de la civilización egipcia y romana. Su dureza y resistencia es superior al granito. Se inició un programa de exploración dentro del

ámbito del Macizo del Deseado. El método utilizado fue a través imágenes satelitales Lansat TM, para delimitar áreas de mayor potencial y posterior observación directa en el terreno. Se ubicaron nueve prospectos de pórfidos. Fomicruz adquirió la Estancia Las Lajas para ser propietaria de la cantera del mismo nombre. Las Lajas está ubicada a 180 kilómetros al norte de la localidad de Gobernador Gregores y a 350 al sur de Pico Truncado.

Se trata de la primera actividad minera que explota una cantera de pórfidos en Santa Cruz y se debió capacitar al personal para la extracción en cantera y para el trabajo en planta de corte. Actualmente trabajan en el emprendimiento 70 personas, cifra que aumentará con la llegada y puesta en marcha de los equipos de corte de Italia. Ya se ha comprado una cargadora, una tractopala, dos autoelevadores y está en trámite de adquisición una máquina perforadora que reemplazará a los martillos neumáticos, mejorando la condición de trabajo de los operarios aumentando la extracción de pórfidos.

El total de la inversión alcanza los 2.600.000 dólares, lo que permitirá producir 140 toneladas por día de material bruto en cantera, habiendo mineral para 40 años aproximadamente. El mercado más fuerte para este tipo de materiales se encuentra en el exterior, en función de ello se destinará el 80 por ciento de la producción a la exportación y el 20 restante se comercializará en nuestro país y específicamente en la obra pública de la provincia de Santa Cruz. Al exterior se transportará a través de los puertos de Caleta Olivia y Puerto Deseado.

PUERTO SAN JULIAN

En el laboratorio de Puerto San Julián se analizan las muestras que se obtienen en trabajos exploratorios. Las rocas son trituradas en forma primaria y secundaria, y luego molidas y sometidas a un ataque químico, donde finalmente se analizan por el método Espectrofotometría de Absorción Atómica los elementos oro, plata, cobre, zinc y plomo, obteniéndose valores en estos elementos que determinan la potencialidad de las áreas.

También se cuenta con una planta procesadora de arcillas para producir pasta cerámica. Cada año se venden entre 20 y 25 toneladas, en especial a escuelas y talleres cerámicos dependientes del Consejo Provincial de Educación, Secretaría de Cultura y Direcciones de Cultura de los distintos municipios.

MEDIO AMBIENTE

El medio ambiente y la ecología son una preocupación permanente de la actividad, regulada por la ley 24.585 de protección ambiental. La minería es la única actividad pro-

ductiva en nuestro país que tiene una ley con estas obligaciones. En Santa Cruz, el contralor es de la Dirección provincial de Minería, que además actúa como autoridad de aplicación del Código de Minería. En este marco, Fomicruz firmó un convenio con el Consejo Agrario Provincial para plantar 30.000 árboles en la estancia Las Lajas, lo que generó 50 puestos de trabajo en Gobernador Gregores. La inversión fue de casi 500.000 pesos. Con el mismo organismo y con otro convenio se construirá en El Calafate un invernadero de alta performance donde se producirán 250.000 plantines forestales en atmósfera controlada.

LOS CURSOS

Mediante un convenio firmado por Fomicruz S.E. con el Consejo de Educación, se dicta en la Escuela de Adultos N° 9 de Puerto San Julián un curso de orfebrería al que asisten 98 alumnos. El curso dura dos años y en 2001 se entregaron los primeros diplomas, creando salidas laborales. La inversión de 125.000 pesos procedió de multas por incumplimiento de empresas asociadas.

Fomicruz, la Dirección provincial de Minería y la Municipalidad de Pico Truncado preparan un convenio para dictar un curso de colocación de pórfidos al que asistirán 20 personas relacionadas con la construcción. La idea es especializarlos en la colocación de este material en obras públicas y privadas. Se quiere repetir el curso en El Calafate.

AREAS HIDROCARBURIFERAS

1 Cuenca Austral UTE Lago Cardiel (Fomicruz S.E.; CHEVRON-San Jorge)
■ Áreas La Tehuelche y La Carmen, en exploración
■ Ingreso en 1991
■ Inversiones año 1999: 1.254.000 de pesos
■ Inversiones año 2000: 425.000 de pesos

2 Cuenca del Golfo San Jorge UTE Lago del Desierto (Fomicruz S.E.; Alpa SA; Conipa SA; Río de la Plata SRL; Huayqui SA; Ecofisa SA)
■ Área El Valle, en explotación
■ Ingreso en 1991
■ Porcentaje participación de Fomicruz S.E.: 12,25 por ciento

3 Ex Lago Belgrano, actualmente Lago del Desierto UTE (Fomicruz SE; Alpa SA; Conipa SA; Río de la Plata SRL; Huayqui SA; Ecofisa SA)
■ Áreas anticlinal Aguada Bandera, Pampa Verdum y Sierra del Carril
■ En exploración: Pampa Verdum y Sierra del Carril
■ En inminente explotación: Aguada Bandera
■ En el 2000, mediante un anexo al contrato de la UTE, Fomicruz S.E. invierte 2.500.000 de pesos y el sector privado 1.300.000 para la realización de nuevos pozos exploratorios, con resultado positivo en la primera etapa. Asimismo, en octubre del 2000, se ha realizado la presentación ante la Secretaría de Combustibles de la Nación para dejar sentado el cambio del área de exploración como área de explotación.

4 Lago Buenos Aires (Fomicruz SE; Panam Group; Roch SA)
■ Área Matamagallanes Este, en exploración
■ Ingreso al área en 1991
■ Participación de Fomicruz S.E.: 4 por ciento en la producción neta.

5 Compañía General de Combustibles SA
■ Áreas C.G.S.J. XVI; XVII y XVIII
■ Áreas en exploración
■ Porcentaje de participación Fomicruz SE: 9 por ciento
■ Inversión comprometida: 4.580.000 dólares



Hace más de 10 años que Fomento Minero de Santa Cruz se encuentra en permanente expansión, pese a los distintos obstáculos que hemos tenido que ir sorteando. La empresa surgió para preservar derechos mineros y en cabeza de Fomicruz SE, la Legislatura provincial cedió los derechos de área de reserva minera del entonces prospecto CV, a partir de la conformación de tres concursos públicos y de esa forma establecer un único bloque. Desde ese momento, se ha ido transformando en un proyecto y desde 1998 en producción, constituyendo una de las minas más grandes de nuestro país.

Paralelamente, y una vez ampliada nuestras facultades en el ámbito hidrocarburífero, hemos realizado a través de concursos públicos asociaciones con la forma Unión Transitoria de Empresas (UTE), tanto en la cuenca del golfo como en la austral, áreas algunas que se encuentran en explotación y otras en exploración.

Una vez consolidados en el proyecto y ya constituidos, ante directivas del Poder Ejecutivo en el ámbito de la reinversión en el sector, iniciamos y estamos llevando a cabo el proyecto de extracción y pro-



La historia de una empresa

PORFIDOS PARA UN CAMINO

Fomicruz SE firmó un convenio con Vialidad Provincial para colocarle pórfido en baldosas de 20 por 10 centímetros y 6 a 8 de espesor al camino desde el puente del río Mitre al glaciar Moreno, un trazado de 31 kilómetros. En cuanto se dispongan de 1950 metros cuadrados de baldosas de las medidas indicadas, se hará una prueba en 300 metros del camino para evaluar el resultado.

Vialidad proveerá a Fomicruz SE, para utilizar en la cantera, una topadora, una cargadora, trailers para alojar el personal, un camión para retirar estéril y dos camiones para transportar el pórfido. Fomicruz aumentará la producción de cantera ingresando 20 nuevos trabajadores, una vez llegadas las máquinas de corte adquiridas en Italia. Se instalarán tres en Gobernador Gregores, donde ingresarán 12 nuevos operarios. Actualmente se están capacitando dos personas quienes tendrán a su cargo enseñar a los demás. En

la colocación de los pórfidos en la ruta se estiman trabajarán alrededor de 100 personas. Con ello lograremos:

- Potenciar la utilización del pórfido de Santa Cruz como material de obras públicas y privadas.
- Dotar de una nueva infraestructura de caminos, sendas y miradores al atractivo turístico por excelencia de la provincia, el glaciar Perito Moreno.
- Disminuir los costos de mantenimiento y futuras inversiones.
- Preservar el entorno natural con una técnica constructiva que no afecta el medio ambiente.
- Mantener el tránsito durante la ejecución de la obra con una habilitación inmediata.
- Ejecutar una obra que tendrá una durabilidad muy importante por los materiales a utilizar.
- Disminuir los efectos de los deshielos sobre el camino evitando los cortes de ruta.

ducción de pórfidos. A este proyecto de rocas ornamentales lo estimamos una inversión importante y generadora de mano de obra intensiva. El proyecto tiene su fundamento en un fuerte porcentaje exportador, aprovechando la calidad del material y la gran demanda que tiene en diferentes países.

Paralelamente, con nuestro grupo de profesionales, técnicos y obreros estamos realizando el prospecto metalífero La Josefina, donde en distintos sectores estamos efectuando trabajos de mapeos, muestreos superficiales, geoquímica, geofísica y perforaciones, siendo esta área en la que mejores resultados hemos obtenido.

En este marco y con la firme y decidida voluntad de generación de nuevos emprendimientos, estamos en la permanente búsqueda de éstos para que esta sociedad del Estado, como empresa testigo del desarrollo de Santa Cruz, pueda cumplir con sus objetivos y estar al servicio del pueblo de la provincia.

El directorio de Fomicruz es presidido por el ingeniero Roberto Traba. El vicepresidente es Miguel Ángel Ferro, el vocal titular es el licenciado Roberto Mondelo y la asesora legal es la doctora Norma Abuin.

